

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成31年4月25日(2019.4.25)

【公表番号】特表2018-518246(P2018-518246A)

【公表日】平成30年7月12日(2018.7.12)

【年通号数】公開・登録公報2018-026

【出願番号】特願2017-559380(P2017-559380)

【国際特許分類】

A 6 1 F 9/009 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 9/009

【手続補正書】

【提出日】平成31年3月14日(2019.3.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

アイレーザー装置のための患者アダプタであって、

眼に配置され、且つ吸引力によって前記眼に固定される吸引リング部を含む第1の部分アダプタユニットであって、前記吸引リング部はリング軸線を有する、第1の部分アダプタユニットと、

前記第1の部分アダプタユニットとは別に形成された第2の部分アダプタユニットであって、前記アイレーザー装置に着脱可能に結合するように構成されており、且つ前記眼の表面を成形するための眼接触要素を含む、第2の部分アダプタユニットとを含み、

前記第1の部分アダプタユニットと前記第2の部分アダプタユニットとは、モジュール内に共に機械的に保持され、且つ前記モジュール内において、前記眼接触要素が前記吸引リング部に対して第1の軸方向位置をとる第1の相対位置と、前記眼接触要素が前記吸引リング部に対して第2の軸方向位置をとる第2の相対位置との間で互いに対し調整可能である、患者アダプタ。

【請求項2】

前記眼接触要素の前記第1の軸方向位置は、前記吸引リング部が前記眼に配置されたときに前記眼接触要素が前記眼に依然として接触していない位置に対応し、及び

前記眼接触要素の前記第2の軸方向位置は、前記吸引リング部が前記眼に配置されるときに前記眼接触要素が前記眼に成形接触する位置に対応する、請求項1に記載の患者アダプタ。

【請求項3】

1つ以上のスナップイン式舌部のシステムが前記第1の部分アダプタユニット及び前記第2の部分アダプタユニットのうちの少なくとも1つに配置されており、前記1つ以上のスナップイン式舌部は、前記第1の部分アダプタユニットと前記第2の部分アダプタユニットとを、軸方向の間隙を有して互いにスナップイン結合するように適合されている、請求項1又は2に記載の患者アダプタ。

【請求項4】

前記第1の部分アダプタユニット及び前記第2の部分アダプタユニットのうちの1つは、前記第1の部分アダプタユニット及び前記第2の部分アダプタユニットのうちの他方の

軸方向当接のための軸方向変位可能当接面が設けられており、前記患者アダプタは、第1の制御位置と第2の制御位置との間で調整可能な制御部材を含み、前記制御部材は、前記第1の制御位置において前記当接面の軸方向変位を妨げ、且つ前記第2の制御位置において前記当接面の軸方向変位を可能にする、請求項1～3のいずれか一項に記載の患者アダプタ。

【請求項5】

前記当接面は、前記第1の部分アダプタユニットに配置されている、請求項4に記載の患者アダプタ。

【請求項6】

前記制御部材は、制御リングによって形成されており、前記制御リングは、前記リング軸線の周りを回転するように配置されており、且つ前記当接面を形成する軸方向に面する端面を含み、前記制御リングは、前記制御リングが前記吸引リング部に対して軸方向の間隙なく配置される第1の回転位置と、前記制御リングが前記吸引リング部に対して軸方向の遊びを有する第2の回転位置との間で調整可能である、請求項4又は5に記載の患者アダプタ。

【請求項7】

前記制御リングの前記第1の回転位置は、前記吸引リング部が前記眼に配置されるときに前記眼接触要素が前記眼に依然として接触していない前記眼接触要素の軸方向位置に対応し、及び

前記第2の回転位置において、前記軸方向の遊びは、前記吸引リング部が前記眼に配置されるときに前記眼接触要素が前記眼に成形接触する前記眼接触要素の軸方向位置に対応する軸方向位置へと前記制御リングが動くことを可能にする、請求項6に記載の患者アダプタ。

【請求項8】

前記制御リングは、前記第1の部分アダプタユニット及び前記第2の部分アダプタユニットのうちの1つの案内凹部内に案内される被案内部材を含み、前記案内凹部内における前記被案内部材の係合は、前記制御リングの前記第1の回転位置において実質的に軸方向の間隙がなく、且つ前記第2の回転位置において軸方向の遊びを有する、請求項7に記載の患者アダプタ。

【請求項9】

前記制御リングは、前記制御リングの回転手動操作のための径方向に突出する把持用突起を含む、請求項6～8のいずれか一項に記載の患者アダプタ。

【請求項10】

前記第1の部分アダプタユニットは、吸引リング部材と、前記吸引リング部材とは別に形成された補助部材とを含み、前記吸引リング部材は、前記吸引リング部を形成し、且つ前記補助部材に結合されており、前記制御部材は、前記補助部材に対する動作のために前記補助部材上で案内される、請求項4～9のいずれか一項に記載の患者アダプタ。

【請求項11】

1つ以上のスナップイン式舌部のシステムが前記吸引リング部材及び前記補助部材のうちの少なくとも1つに配置されており、前記1つ以上のスナップイン式舌部は、前記補助部材を前記吸引リング部材に軸方向の間隙なく結合するように適合されている、請求項10に記載の患者アダプタ。

【請求項12】

前記第1の部分アダプタユニットは、前記吸引リング部に軸方向に向かう方向に漏斗型の状態でテーパするセンタリング部を含み、及び前記第2の部分アダプタユニットは、前記センタリング部への軸方向挿入のために適合された円錐形部分を含み、前記円錐形部分は、前記第1の部分アダプタユニット及び前記第2の部分アダプタユニットの前記第2の相対位置において、前記第1の相対位置と比べて前記センタリング部により深く挿入される、請求項1～11のいずれか一項に記載の患者アダプタ。

【請求項13】

前記第1の部分アダプタユニット及び前記第2の部分アダプタユニットによって少なくとも部分的に境界が定められる吸引チャンバを含み、それにより、前記眼接触要素は、前記吸引チャンバの排気によって前記吸引リング部に対して前記第2の軸方向位置に保持され得、前記吸引チャンバは、例えば、前記センタリング部と前記円錐形部分との間に形成されている、請求項1-2に記載の患者アダプタ。

【請求項1-4】

前記第1の部分アダプタユニット及び前記第2の部分アダプタユニットのうちの1つは、前記第1の部分アダプタユニット及び前記第2の部分アダプタユニットのうちの他方の軸方向当接のための複数の当接面が設けられており、前記複数の当接面は、前記リング軸線の周りに周方向に分配されており、前記複数の当接面のそれぞれは、軸方向に変位可能に配置されており、前記制御部材は、前記第1の制御位置において各当接面の軸方向変位を妨げ、且つ前記第2の制御位置において各当接面の軸方向変位を可能にする、請求項4~1-1のいずれか一項に記載の患者アダプタ。